

УДК 371.13

Гайворонська В.В., Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”



Гайворонська Вікторія Володимирівна – старший викладач кафедри гуманітарних наук та центру підготовки іноземних громадян Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут”. Коло наукових інтересів – нові педагогічні технології, проблеми педагогічної майстерності викладачів та шляхи її підвищення.

Організаційно-методичні умови ефективного формування педагогічної компетентності викладачів вищих технічних закладів освіти

У статті розглянуто дидактичні умови підвищення ефективності формування педагогічної компетентності викладачів вищих технічних закладів освіти. Проаналізовано організаційно-методичні чинники, які забезпечують індивідуальний розвиток студента і його спрямованість на викладацьку діяльність. Показано необхідність переходу орієнтації цільової підготовки викладача від кваліфікації до компетенції.

Conditions of raising of effectivity of forming of High Technical School Teachers pedagogical competence are observed in this article. Organisationally-methodical conditions that provide individual development of the student and his directing to the pedagogical activity are analiezed. Necessarity of transition of the teachers intentional preperaty from qualification to competention is also showed in the

Загальна постановка проблеми полягає у підвищенні професійної підготовки фахівців. Особливо це стосується інженерної освіти (прискорення науково-технічного прогресу, швидка зміна технологій і поколінь техніки). Ця проблема безпосередньо пов'язана з теоретичними і практичними питаннями раціонального вибору цілей і змісту освіти інженерів, застосування ефективних педагогічних технологій та підготовки викладацьких кадрів. Аналіз актуальних досліджень і публікацій свідчить про істотну увагу до цієї проблеми В.Г. Кременя, Л.Л. ТОВАЖ-НЯНСЬКОГО, В.П. Андрущенко, І.Ф. Прокопенко, О.Г. Романовського, О.М. Пехоти, Н.Г. Нічкало, а також російських та іноземних дослідників, таких

як А.Л. Орлов, С.А. Тангян, І.А. Скопилатов, З.А. Закірова, А. Мелецінек (Австрія), А. Тукер, Джонстон Д. Брюс (США) та інших.

В той же час недостатньо дослідженими залишаються проблеми формування професійної і педагогічної компетентності викладачів вищої технічної школи. Ці проблеми ускладнюються тим, що істотне навантаження практично не залишає часу для належної психолого-педагогічної освіти тих кращих студентів, які залишаються для викладацької діяльності на своїх кафедрах. Мета цієї статті і полягає у дослідженні організаційно-методичних умов і засобів формування педагогічної компетенції викладачів вищих технічних закладів. Вона значною мірою ґрунтується на багаторічному

практичному досвіді автора як у сфері викладацької діяльності, так і участі у роботі семінарів системи підвищення педагогічної майстерності викладачів.

Як зазначає В.Г. Кремень, “сприйняття повсякчасних змін неможливе без задоволення певних освітніх потреб людини протягом її життя. Звідси – практичне завдання перед Україною, як і іншими країнами, – побудувати ефективну систему неперервної освіти протягом життя. В практичній площині тут найактуальнішим для нас є організація освіти дорослих” [4, с. 12]. Це повною мірою стосується і формування, і розвитку педагогічної майстерності викладачів вищих технічних закладів освіти. Усвідомлення цієї ситуації керівництвом Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (НТУ “ХПІ”) зумовило створення і плідне функціонування спеціальної внутрівузівської системи підвищення загальнопедагогічної кваліфікації викладацьких кадрів. Ця система розрахована на навчання слухачів без відриву від виробництва і включає таку сукупність спеціалізованих семінарів:

1. Практичний курс дистанційного навчання. (Даються визначення віртуальної освіти, віртуального університету, розглядаються психолого-педагогічні питання при створенні дистанційного курсу та організації дистанційного навчання, наводяться основні етапи дистанційного курсу та рекомендації щодо дизайну. Завершується процес навчання створенням дистанційного курсу у віртуальному навчальному середовищі “Веб-клас ХПІ”).
2. Активізація навчального процесу. (Методологія та методика).
3. Екологічна освіта і виховання студентів. (Екологія та здоров’я людини. Система “Людина – машина”. Технологія та техніка захисту навколишнього середовища від техногенного забруднення).
4. Пошук і розв’язання творчих технічних задач. (Особистість у творчій діяльності. Творчість як об’єкт виховання. Культура і творчість. Методологія пошуку, постановки і розв’язання творчих задач).
5. Сучасні комп’ютерні технології.
6. Українська мова початківцям.
7. Удосконалення знань української мови.

8. Ефективні стратегії викладання та індивідуальний стиль. (Психолого-педагогічний тренінг. Мета семінару – допомогти викладачам проаналізувати свій педагогічний досвід і виділити у ньому найефективніші засоби та стратегії навчання. Викладачі зможуть розширити свої професійні можливості та відкоректувати їх з урахуванням найновіших методів навчання і розвитку особистості).

9. Світи культури.

10. Школа професійної майстерності.

11. Менеджмент та комп’ютерні технології.

12. Нова європейська система “Освіта дорослих New Adult Learning Movement (NAZM). (Теорія і практика вальдорфської педагогіки у вищій школі).

13. Фізичне виховання, спорт, рекреація.

Слухачі готують реферати за особистими професійними інтересами, з якими виступають на заняттях. Система дозволяє підвищити кваліфікацію з будь-якої спеціальності без відриву від роботи.

На думку В.Г. Кременя, “наступними кроками вчених і практиків має стати створення комплексного навчально-методичного забезпечення, оволодіння педагогами якісними технологіями виховного процесу. На жаль, між теоретичними працями і педагогічними реаліями – значна дистанція. На практиці поширені старі підходи до організації виховного процесу як набору заходів масового впливу, натомість треба утверджувати особистісно орієнтовані методики виховання, стрижень яких – гуманні відносини між усіма учасниками навчально-виховного процесу, що сприяють природному становленню розвитку людини. Такі методики мають ґрунтуватися на новій філософії освіти, на принципах демократизму, дитиноцентризму, особистісного діалогу [3, с. 13].

Інтеграція нашої держави до світового товариства зумовлює високі вимоги до рівня професійної підготовки педагогічних кадрів. В останні два десятиріччя увага вчених і практичних робітників вищої школи привернуто до кола явищ, охоплених поняттям “педагогічна майстерність і технології її формування” на різних рівнях функціонування педагогічної системи.

З цього приводу В.А. Кудін пише, що “розумна, глибоко продумана організація

професійної освіти повинна стати стратегією суспільного розвитку поряд з уявленням про структуру того суспільства, яке спроможне перемогти глухі кути технократичних помилок і спрямувати розвиток народів на удосконалення людини, її гармонії з природою” [6, с. 171].

На думку С.У. Гончаренка, “сьогодні найважливішою професійною якістю педагога є його методологічна культура, особлива форма функціонування педагогічної свідомості, яка виявляється в методологічних вміннях самостійно визначити мету вивчення навчального предмету, основні принципи відбору і структурування змісту освіти, моделювання і конструювання чинників формування і розвитку особистісних якостей студента” [2, с. 47].

Сьогодні педагогу необхідно використовувати у дидактиці і методиці досягнення філософії, логіки, синергетики, теорії інформації і управління, оскільки таким чином можна глибше зрозуміти, точніше пояснити розвиток педагогічних процесів, інтенсифікувати процес навчання і виховання. А для цього перш за все треба змінити самий зміст освіти. В.Г. Кремень у своїх статтях і виступах неодноразово наголошував, що суспільство стає все більш людиноцентристським і індивідуальний розвиток особистості стає основним показником прогресу і головною передумовою подальшого розвитку суспільства. Необхідно також мати механізми систематичного оновлення змісту навчання у зв’язку з розвитком науки і технологій. Для цього треба переходити від кваліфікації до компетенції, яка дозволяє знаходити рішення в різноманітних професійних і життєвих ситуаціях. Такий спеціаліст, оволодівши технологією прийняття рішення, буде спроможним адаптуватися в умовах постійних змін у суспільстві. Ця підготовка передбачає проектування індивідуальної траєкторії професійного становлення кожного студента протягом усіх років його навчання. Поки ще реалізувати це досить складно. Перш за все необхідно змінити методологію підготовки майбутнього викладача як особистості, здатної до самоосвіти протягом усього життя. Цей процес передбачає створення варіативних навчальних планів і програм, нової системи контролю, нової структури, змісту і часу освіти. Ми ніколи не будемо мати суспільства, яке постійно вчиться,

якщо не буде постійно вчитися викладач. У зв’язку з цим необхідно турбуватися про фундаментальну психологічну і педагогічну підготовку майбутніх спеціалістів, оволодіння ними сукупністю нових педагогічних технологій.

У сучасному технічному вузі відсутня практика підготовки викладача вищої технічної школи. В наш час також неможливо будувати модель підготовки сучасного викладача, не враховуючи проблем моралі. Підвищування ролі моралі як регулятора поведінки людини в суспільстві справляє вплив і на професійну діяльність людини. Зокрема, в цьому плані дуже важливі світогляд і позиція викладача, оскільки він, по суті своєї діяльності, відповідає за розвиток, освіту і виховання студентства. В.Г. Кремень підкреслює, “що нам потрібно активніше переймати все те, що добре зарекомендувало себе у світовій освіті. Вища школа України не завжди створює достатні умови для індивідуалізації навчання з урахуванням інтересів і потреб студента. Тому в Національному технічному університеті “Львівська політехніка”, в Луганському педагогічному університеті як експеримент застосовано так звану кредитну систему організації навчального процесу, коли студенти мають можливість ширше вибирати дисципліни, а отже, й викладачів” [4, с. 14].

Автор мала нагоду безпосередньо спостерігати, як це здійснюється в університетах США, Англії, Франції. Там студент має право обирати дисципліну і викладача. Крім того, в американських університетах кожен семестр студенти заповнюють анкети, де вони оцінюють діяльність викладачів (така практика існує також і в університетах держав Західної Європи, наприклад, в Австрії). Студенти оцінюють: підготовку викладача до занять, володіння певною сумою знань, уміння ці знання довести до слухачів у доступній формі, професійність, етику, комунікабельність, вміння створити доброзичливу атмосферу на лекціях. Разом з тим оцінюють його вимогливість, неупередженість, чесність, порядність, тактовність, вміння слухати, ерудицію, знання методик і технологій подання навчального матеріалу, знання психології студентів, зацікавленість у викладанні дисципліни, особистісні якості викладача, риторичні вміння, почуття гумору. Значна увага приділяється педагогічній майстерності викладача, його вмінню

спілкуватися зі студентами без імперативів, вмінню розвивати самостійність студентів, їх творчу активність. В анкетах є дві групи питань. Перша група містить оцінювальні питання, наприклад:

1. Мій викладач (інструктор) добре підготовлений до занять.
2. Мій викладач цікаво презентує навчальний матеріал.
3. Мій викладач добре використовує приклади й ілюстрації.
4. Мій викладач активно допомагає студентам, коли у них є проблеми.
5. Взагалі цей викладач є кращим із усіх викладачів, яких я знаю.

Друга група питань.

1. Мій викладач виявляє ентузіазм, коли проводить заняття.
2. Мій викладач пояснює матеріал зрозуміло.
3. Мій викладач повертає роботи швидко, щоб для мене була користь.
4. Мій викладач зі мною справедливий і неупереджений.
5. Я можу вільно ставити запитання на лекції.
6. Атмосфера в аудиторії доброзичлива і сприяє навчанню.
7. Оцінювальна система була пояснена зрозуміло.
8. Мені подобається матеріал, запропонований в цьому курсі.
9. Використані викладачем педагогічні технології полегшали мені зрозуміння матеріалу курсу.
10. Я вважаю, я отримаю задоволення від наступного курсу цього викладача.
11. Взагалі, цей курс знаходиться серед кращих, які в мене коли-небудь були.
12. Цей викладач є одним з найкращих викладачів, яких я знаю.

Результати анкетування і резюме викладач отримує конфіденційно на свою електронну адресу. Викладач знайомиться з сумою балів на кожне запитання і з резюме, робить для себе висновки. Адміністрація навчального закладу може враховувати результати анкетування і при вирішенні питання про продовження контракту з цим викладачем. У свою чергу, студент має право змінити групу і викладача за власним бажанням.

У зв'язку зі зміною парадигми освіти в сторону гуманізації і особистісно орієнтованих підходів у вихованні студентства проблема

самореалізації і самовдосконалення має особливе значення, тому що вони щільно пов'язані з онтогенезом особистості і її становленням. Для педагога способами особистісної самореалізації виступають його професійні функції. Сучасному викладачу необхідно використовувати у своїй практиці основні положення гуманістичної теорії, тому що викладач повинен бути актуалізатором (за К. Роджерсом – фасилітатором), який активно і результативно впливає на становлення особистості і самосвідомості учнів. Викладач повинен вчити їх вірі у себе, у свої можливості, вмінню вирішувати проблеми, вчитися усе життя. У праці педагога дуже важливим є гуманістичний аспект: вміння бачити у кожному студенті особистість. Багато вчених і педагогів дійшли думки, що вищим навчальним закладам треба допомагати студентам дивитися в себе і що прийшов час навчати студентів навичкам самопізнання і саморегуляції.

Система професійної підготовки сучасного викладача вищої технічної школи повинна приділяти якомога більше уваги розвитку його особистісного потенціалу, створювати сприятливі умови для його самореалізації. Українське майбутнє будується вже сьогодні, і саме в університетах. Випускники повинні вийти з університетів не тільки професіоналами, але й високодуховними особистостями. Духовне відродження нації допоможе подолати й економічну кризу в Україні. Вагоме значення в підготовці сучасного викладача вищої технічної школи мають гуманітарні дисципліни. Саме вони розвивають в людині такі якості, як порядність, вміння співчувати, почуття чудового. Тому технічний університет повинен готувати не вузького спеціаліста, а освічену інтелігентну людину.

На вирішення цих проблем і орієнтована розроблена в НТУ «ХПІ» концепція формування національної гуманітарно-технічної еліти. Гуманізація в діяльності спеціаліста полягає у тому, що постулати і категорії гуманізму утверджуються у свідомості людини і прийняття аморальних рішень стає неможливим. Процес освіти – це сукупність навчання і виховання. Першорядною проблемою виховної роботи в університеті є формування світогляду студентів, яке відбувається у тісному об'єднанні з розвитком у них високих духовних і моральних якостей.

На думку Е.Г. Петрова, Л.Н. Радванської, Н.В. Шаронової, “вивчення викладацького досвіду свідчить, що більшість педагогів зосередилася на двох питаннях: *чому* і *як* вчити студентів. Разом з тим бажання інтенсифікувати навчальний процес гостро ставить проблему індивідуалізації освіти. Це означає, що виникає третя складова педагогічної майстерності, яка полягає у розумінні того, *як студент навчається, які його індивідуальні особливості* по відношенню до навчального процесу” [2, с. 121].

У межах існуючої структури професійної діяльності і навчального навантаження бажано навчити наших викладачів індивідуальному спілкуванню у роботі зі студентами, реалізуючи особистісно орієнтовану стратегію навчання. Цьому ж треба вчити магістрів і аспірантів як майбутніх викладачів.

Треба забезпечити високу функціональність людини в умовах, коли знання і технології змінюються дуже швидко. Це вимагає від окремої людини вміння застосовувати нові знання, набуті протягом життя у власній практичній діяльності. Тому студент у навчальному виховному процесі повинен набути важливих компетенцій. Це потребує переходу від кваліфікації до компетенції, завдяки якій він зможе вирішувати будь-які професійні питання. Така людина буде здатна адаптуватися в умовах постійних економічних і суспільних змін.

Відомий американський економіст Р. Акофф вважає, що “згідно з розрахунками спеціалістів, 50% релевантних сьогодні для більшості професій знань через 5 років втратять свою актуальність” [1, с. 229]. Акофф наводить такий приклад. “Колишній студент зайшов до кабінету професора економіки, а той ставив оцінки за

кафедрах педагогіки і психології у вищих технічних закладах освіти, а після отримання ними дипломів спеціаліста – ще й на відповідних фахових кафедрах.

2. Впровадити для магістрів та аспірантів цілеспрямоване викладання спецкурсів з окремих методик, а також з написання навчально-методичних посібників, розробок та інших матеріалів.

3. Надати бажаючим можливість отримання диплома інженера-викладача. Передбачити захист магістерських робіт як з базової спеціальності, так і з педагогіки, або ж увести до дипломних робіт майбутніх викладачів спеціальний розділ з педагогіки, де мають бути розглянуті питання бачення фахівцем методики викладання його фахових дисциплін.

Вважаємо, що здійснення цих заходів допоможе істотно підвищити педагогічну

екзаменаційні роботи. Колишній студент взяв одну з них і подивився: “Професор, десять років тому ви запитували те ж саме?” “Так, – відповів професор, – але відповіді на них змінилися” [1, с. 230].

На думку Акоффа, “система освіти повинна: 1. Зберігати індивідуальність кожного учня і заохочувати їх виробляти в себе тільки їм притамані комбінації вмінь, а не перетворювати їх в стандартні штамповані вироби. 2. Зосередити увагу на навчанні, а не на викладанні, в той же час давати студентам можливість вчитися вміню вчитися, стимулювати у них прагнення до неперервного навчання. 3. Не тільки передавати студентам інформацію і знання, а прищеплювати їм навички синтезу, звертаючи увагу на взаємозалежність науки, техніки, гуманітарних наук, мистецтва. 4. Навчити студентів розглядати системи взагалі, не зводячи їх до більш простого аналізу частин” [1, с. 240].

Важливою організаційно-методичною умовою ефективного формування педагогічної компетенції у навчанні студентів виступає чітка координація дій спеціальних та соціально-гуманітарних кафедр.

Наведений аналіз дозволяє дійти висновку, що якість підготовки сучасних фахівців визначальною мірою залежить як від професійної компетенції викладачів, так і від їх педагогічної майстерності. Це виводить завдання цільової підготовки та перепідготовки викладачів вищої технічної школи на рівень визначальних проблем національної освітньої системи взагалі.

На наш погляд, для її успішного розв’язання необхідно:

1. Ввести цільову магістерську підготовку майбутніх викладачів на спеціалізованих компетенцію викладачів, а отже, і якість підготовки інженерів для незалежної України.

Література

1. Акофф Р. Систем: бюрократія, корупція. Освіта. – С.-Петербург; Москва; Харків; Мінськ, 2002. – 447 с.
2. Гончаренко С.У. Методика як наука. – Хмельницький: Вид-во ХГП, 2002. – 180 с.
3. Кремень В.Г. Майбутнє України неможливе без освіти // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: Зб. наук праць / За ред. Л.Л. Товажнянського та О.Г. Романовського. – Вип. 3. – Харків: НТУ “ХП”, 2002. – С. 3-8.
4. Кремень В.Г. Філософія освіти XXI століття // Педагогіка і психологія. – Київ, 2003. – № 1. – С. 6-14.
5. Кудін В.О. ЗМІ і професійна освіта. – Київ, 2002. – 206 с.
6. Петров Е.Г., Радванська Л.Н., Шаронова Н.В. Самовдосконалення викладача: Навч. посібник. – Херсон: ОЛДІ-плюс, 2002. – 144 с.
7. Товажнянський Л.Л., Романовський О.Г., Пономарьов О.С. Формування і реалізація концепції підготовки національної гуманітарно-технічної еліти в Національному технічному університеті “Харківський політехнічний інститут”. – Харків, 2002. – 159 с.